# LOTNIK

ORGAN ♦ ZWIĄZKU ♦ LOTNIKÓW ♦ POLSKICH.

Nr. 2 (74) Poznań, 5 lutego 1927. Tom V

Prenumeratę przyjmują wszystkie księgarnie i urzędy pocztowe w kraju i Administracja.
Przedruk wiadomości dozwolony tylko za wskazaniem źródła.

Adres REDAKCJI I ADMINISTRACJI: **POZNAŃ, STARY RYNEK NR. 95|96.**



## *B. O.*

Trochę statystyki nigdy nie zawadzi. Jest ona podobno wizerunkiem wysiłków, względnie najlepszą kontrolą tego, co zrobiono, i tego co należy jeszcze zrobić. Jest to coprawda bardzo nudna nauka, bez niej jednak obejść się nie można.

Jednym z najważniejszych zadań i to zadań rządu każdego państwa jest stworzenie jaknajwiększej ilości lotnisk na swym terenie. Lotniska te nie tylko umożliwiają intenzywność i rozwój komunikacji i sportu lotniczego, a w czasie wojny łatwo dają się zużyć jako miejsca postoju eskadr lotniczych, lecz w dużym stopniu powiększają bezpieczeństwo i jego współczynnik na linjach komunikacji powietrznej.

Ażeby wiedzieć co w Polsce zrobiono i co jeszcze należy zrobić, przytoczę poniżej tabelę. Najlepszym rozwiązaniem jest system niemiecki, w którym właścicielami lotnisk są magistraty miast. To rozwiązanie jako najłatwiejsze powinno być zastosowane u nas, tem bardziej, że tereny odpowiednie po temu mamy, że chodzi o zajęcie dla bezrobotnych przy robotach ziemnych, że fundusze bezrobocia istnieją i że stworzenie lotniska na dobrze wybranym terenie nie wymaga nadzwyczajnych nakładów, pamiętać należy, że tylko państwo o wielkiej ilości lotnisk może się zaliczać do szeregu państw lotniczych i może stać się terenem wielkiego międzynarodowego ruchu lotniczego.

Oto tabelka:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Stany Zjednoczone A. P. . . . . . | 324 lotnisk | Niemcy . . . . | 79 lotnisk | Marocco . . . . | 28 lotnisk |
| | | Włochy . . . . | 72 „ | Algier . . . . . | 27 „ |
| Afryka Zachodnia Francuska . . | 259 „ | Japonja . . . . | 68 „ | Kochinehina . . | 27 „ |
| | | Szwajcarja . . . | 31 „ | Polska . . . . | 21 „ |
| Francja . . . . | 157 „ | Annam . . . . | 30 „ | Persja . . . . . | 20 „ |

# Płatowiec szkolny Bartel M 2.

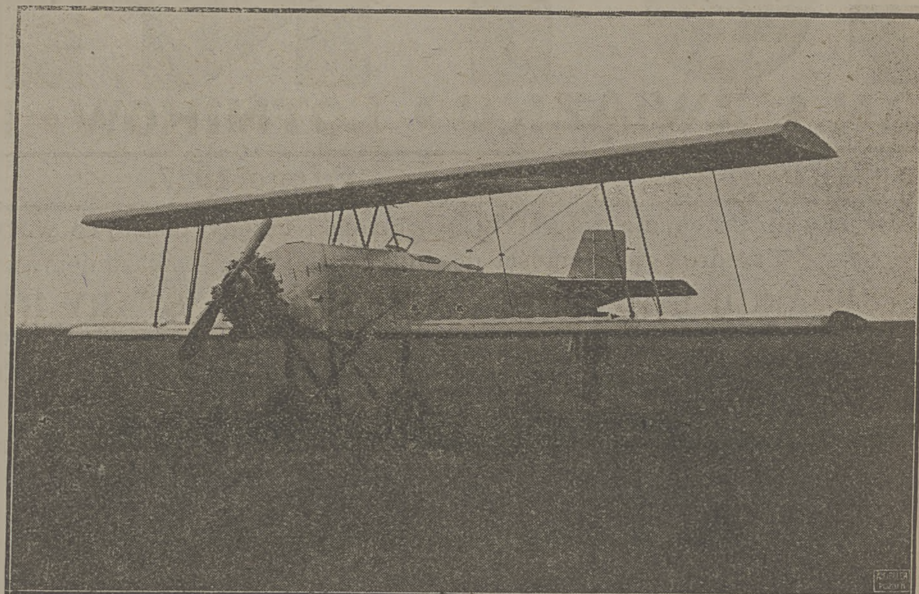
*(Avion d'école étudiè par ing. R. Bartel d'usine „Samolot“ à Poznań. Profil d'ailes Bartel 37 - II - a. Moteur — „Salmson“ 120 CV.)*

W dziale prac technicznych zawitała nowa polska konstrukcja płatowca, o której już poprzednio donosiliśmy.

W fabryce „Samolot“ w Ławicy ukończono i wypróbowano samolot szkolny konstrukcji członka Związku Lotników Polskich inż. pilota Ryszarda Bartla, noszący nazwę Bartel M. 2.

Dzięki doskonałej organizacji pracy i skonsolidowaniu, w ciągu kilku miesięcy fabryka, w której szefem biura konstrukcyjnego jest inż. R. Bartel, zdołała dokonać olbrzymiego wysiłku, jakim jest stworzenie nowego typu płatowa.

Z pośród personelu technicznego w pracach konstruktora brali udział pp. Nowakowski, Medwecki oraz p. Teisseyre.



*Lasy, doliny, głazy, w kolei, w natłoku*
*U nóg mych płyną, giną, jak fale potoku.*
*(A. Mickiewicz — Sonety).*

*Płatowiec polskiej konstrukcji.*

Samolot B. M. 2 pod względem swych własności lotniczych jak i konstrukcyjnych przedstawia tyle zalet, iż z całą pewnością można go zaliczyć do wzorowych konstrukcji samolotów zagranicznych, a pod pewnymi względami nawet je przewyższa. Samolotem „Bartel M 2“ lotnictwo polskie może się poszczycić wobec zagranicy, a na tę wartość składają się następujące cechy.

Wspaniałe własności lotu, silna budowa i wielka prostota konstrukcji nietylko w całości lecz i w najdrobniejszych szczegółach przytem imponująco przedstawia się standaryzacja części samolotu, rodzaju materjału, oraz używanych rozmiarów rur, blach, śrub i t. p. Można przypuszczać, iż podobna standaryzacja nie została dotychczas w żadnych innych egzystujących samolotach w tym stopniu osiągnięta. Samolot ten swymi pięknymi wysmukłymi linjami jak również doskonałym wykończeniem robi bardzo dodatnie wrażenie, zaś solidna budowa, prostota i wygoda wzbudzają wielkie zaufanie pośród pilotów, a potęgują to zaufanie doskonałe lotnicze własności. Godne są uwagi metody konstrukcyjne stosowane przez konstruktora. Jako materjał konstrukcyjny używane są wyłącznie stal i drzewo, za wyjątkiem osłony silnika i karoserji które są z blachy aluminjowej. Konstruktor unika w swym samolocie okuć „blaszkowatych“ zastępując je większą grubością blachy, przy jednoczesnym odpowiednim ulżeniu ich. Wyginanie okuć stosuje tylko wyjątkowo w każdym bądź razie odpowiedzialne elementy nie ulegają wyginaniu. Zasada łączenia elementów jest nadzwyczaj prosta. Spawanie jest również stosowane w konstrukcji, ale tylko w sposób racjonalny, dozwolony ze względu na charakter sił, tak, że najmniejszych obaw pod tym względem nie może być. Montaż i demontaż, dostęp do różnych części, wymiana ich, jak również wszelka reperacja samolotu, są bardzo łatwo i proste.

Dla oka fachowca odrazu widocznym jest, iż we wszystkim przyświecały konstruktorowi, nie osobiste jakieś upodobania, lecz tylko względy praktyczności. Bliższe zapoznanie się z konstrukcją samolotu przekonywuje każdego, że nic tam nie jest rzeczą przypadku, że nawet najdrobniejszy szczegół został bardzo sumiennie przestudjowany, przemyślany i skonstruowany. A cała ta praca konstrukcyjna i warsztatowa od początku do końca trwała zaledwie $6^1/_2$ miesiąca, świadcząc o dużym

rozmachu i pewności siebie konstruktora. Osiągnięte przytem rezultaty praktyczne całkowicie potwierdzają wszystkie założenia, obliczenia i przewidywania konstruktora.

## SKRZYDŁA.

Samolot „Bartel M 2“ jest dwupłatem o jednej parze słupków międzyskrzydłowych oraz o skrzydłach górnych i dolnych identycznych. Zupełny brak baldachimu przy jednakowej długości górnego i dolnego skrzydła nadaje sylwetce samolotu oryginalny charakter — bowiem rozpiętość górnych płatów jest mniejsza od płatów dolnych. Z tego powodu też patrząc z przodu słupki międzyskrzydłowe i międzylotkowe są pochylone górnymi końcami do wewnątrz.

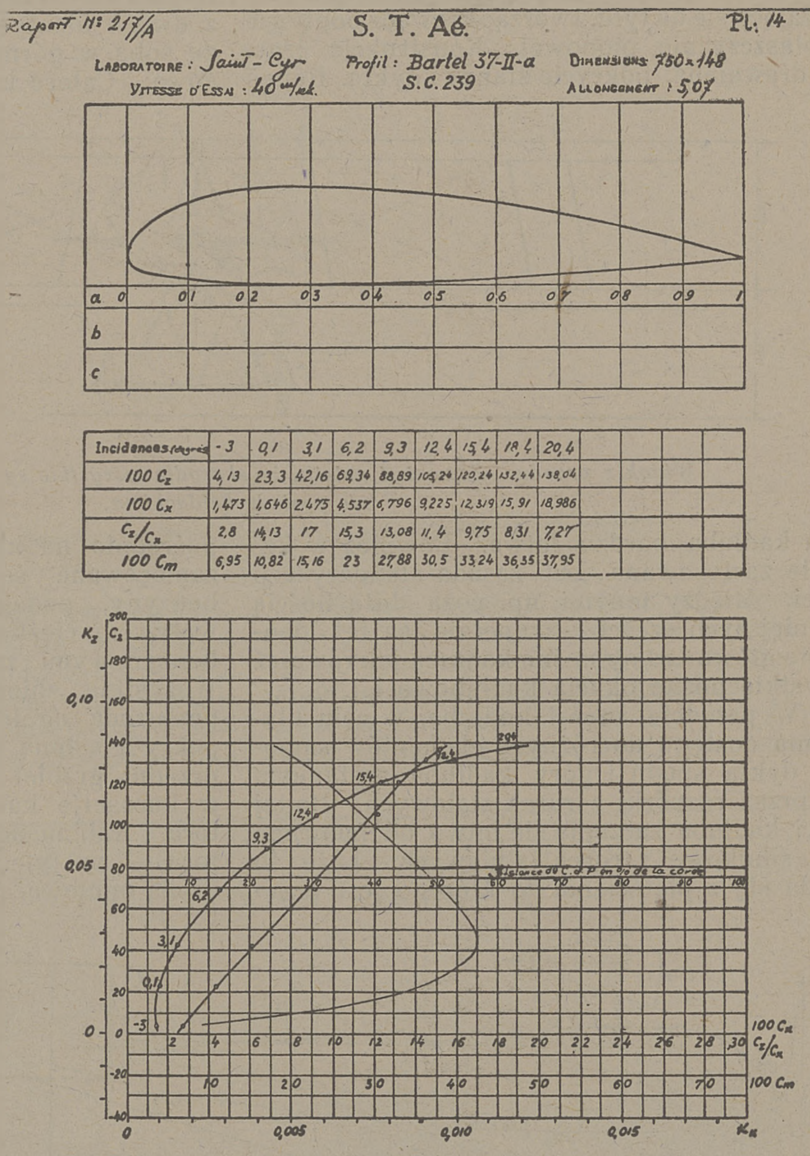
Skrzydła na końcach są tępo ucięte. Profil skrzydeł półgruby jest silnie nośny, stateczny i doskonały pod względem konstrukcyjnym (profil własny — Bartel 37 II a).

Skrzydła są wąskie, a to ze względu na gruby profil, osiągnięcie lepszej stateczności samolotu, lepszego pola widzenia oraz łatwości dostępu do kabiny ucznia. Wydłużenie skrzydeł dzięki wąskim skrzydłom wynosi 8,5 jest więc wyjątkowo duże, co sprawia, iż wydajność aerodynamiczna skrzydeł jest duża. Duże rozstawienie skrzydeł daje małe szkodliwe oddziaływanie aerodynamiczne obu skrzydeł.

Skrzydła górne i dolne są odpowiednio zamienne między sobą. Posiadają one tylko jeden typ identycznych podłużnic, jeden typ żeberek, jeden typ okuć nośnych oraz nasadowych. Od dołu pokrycie skrzydeł stanowi dykta, a od góry płótno, które stanowi niejako pokrowiec sznurowany z tyłu i z boków w celu ułatwienia szybkiej kontroli, reperacji wnętrza skrzydeł oraz zamiany między sobą obu skrzydeł: górnych i dolnych.

Wewnętrzne usztywnianie skrzydeł w formie drutów i słupków nie istnieje — rolę tego usztywniania spełnia dykta pokrywająca spód skrzydeł, dzięki czemu konstrukcja jest wybitnie prosta i bardzo sztywna przyczem kontrola tego usztywnienia jest łatwa. Konstrukcja skrzydeł jest drewniana. Podłużnice są typu pudełkowego.

Lotki są bardzo wąskie i na całej długości skrzydeł, wszystkie cztery (identyczne) między sobą zamienne. Konstrukcja lotek jest również drewniana, pokrycie stanowi dykta ze względu na prostotę i sztywność konstrukcji. Całość tworzy pudełko. Skrzydła górne są zamocowane do piramidy, dolne zaś do kadłuba.




| Incidences (degrés) | -3 | 0,1 | 3,1 | 6,2 | 9,3 | 12,4 | 15,4 | 18,4 | 20,4 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 100 $C_z$ | 4,13 | 23,3 | 42,16 | 69,34 | 88,89 | 105,24 | 120,24 | 132,44 | 138,04 |
| 100 $C_x$ | 1,473 | 1,646 | 2,475 | 4,537 | 6,796 | 9,225 | 12,319 | 15,91 | 18,986 |
| $C_z/C_x$ | 2,8 | 14,13 | 17 | 15,3 | 13,08 | 11,4 | 9,75 | 8,31 | 7,27 |
| 100 $C_m$ | 6,95 | 10,82 | 15,16 | 23 | 27,88 | 30,5 | 33,24 | 36,35 | 37,95 |

**Profil Bartel 37 - II a.**
*Profil ten należy do licznej grupy polskich profili wykreślonych specjalną metodą własną przez inż. R. Bartla.*

Słupki komory międzypłatowej, wszystkie identyczne — są z rur stalowych owalnego przekroju. Ściągna komory międzypłatowej są z linek podwójnie wziętych i odpowiednio oprofilowanych. Wszystkie linki nośne są identyczne. Tę samą własność posiadają linki

podtrzymujące. Lotki dolnego i górnego płatu są między sobą połączone za pomocą dwuch słupków z rurek oprofilowanych. W miejscach zaczepienia tych słupków są dźwignie sterujące lotkami. Sterowanie lotek odbywa się za pomocą linek. Kontrola tego sterowania bardzo łatwa.

## KADŁUB.

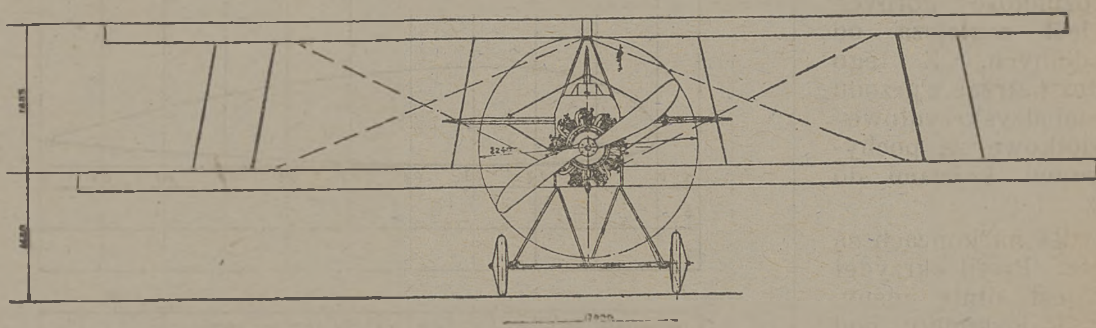
Kadłub jest o przekroju prostokątnym, zwężający się do tyłu, tworząc krawędź odpływu w płaszczyźnie pionowej. Konstrukcja jego jest drewniana, pokrycie stanowi dykta. Reperacja kadłuba bardzo łatwa. Również w kadłubie zastosowana jest zasada standaryzacji części. Między innymi np. poza dużą ilością drobniejszych części — zupełnie są też identyczne główne ramy nośne kadłuba jak również wszystkie nośne okucia kadłubowe i t. d.

W przedniej części kadłuba, w celu ułatwienia dostępu do różnych elementów samolotu, dykta spodu i góry kadłuba zastąpiona jest przez rozpórki z rurek stalowych. Do tej części kadłuba zaczepia się łatwo odejmowane łoże silnikowe z rurek stalowych. Łoże to składa się z pierścienia do którego jest przymocowany silnik oraz sześciu rur stalowych łączących pierścień z kadłubem. Połączenia rurek łoża z kadłubem i pierścieniem są kardanowe ze względu na łatwe regulowanie łoża, oraz ze względu na wibracje. Nastawianie łoża odbywa się za pomocą dwuch górnych rurek.

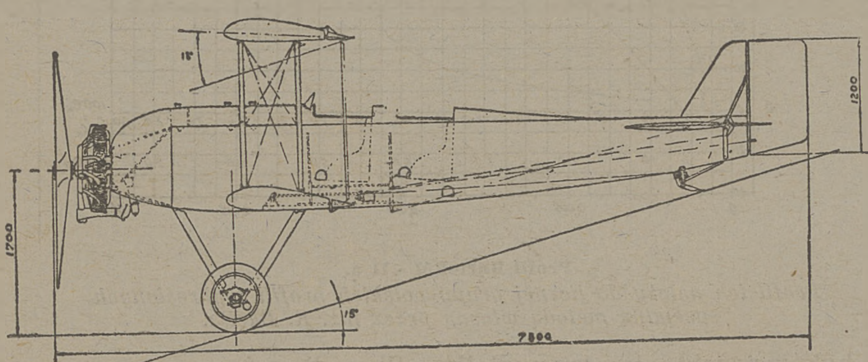
Przestrzeń silnikowa oddzielona jest od kadłuba przegrodą ogniową.

Z przodu kadłuba u góry zamocowana jest piramida z profilowych rurek, (rozmiar ten sam co i słupków międzyskrzydłowych) odpowiednio spojonych ze sobą. Do tej piramidy zaczepione są górne skrzydła oraz linki podtrzymujące skrzydła. Piramida składa się z dwóch identycznych trójkątów połączonych ze sobą w górnym wierzchołku rurką dystansową. Całość usztywniona jest linkami. Bezpośrednio na kadłubie przed kabiną ucznia zamocowane są dwa identyczne zbiorniki benzyny, podające paliwo do silnika pod wpływem ciężkości. Tuż przed zbiornikami benzynowymi znajduje się zbiornik z oliwą. Wszystkie zbiorniki znajdują się już poza przegrodą ogniową. Grupa tych zbiorników pokryta osłoną z blachy aluminjowej stanowi przedni grzbiet kadłuba, przechodzący dalej w karoserję kabiny ucznia i pilota-instruktora. Kabina ucznia jest na przodzie, instruktora — w tyle. Przestrzeń pomiędzy przegrodą ogniową, a pierwszą główną ramą nośną (leżącą w płaszczyźnie przednich podłużnic skrzydeł) jest zupełnie prosta. Dostęp do niej odbywa się w sposób b. prosty od dołu, przez odpowiednio duży właz. W tej przestrzeni u góry i z boku znajdują się wszelkie przewody. Powyższą pustą przestrzeń można wykorzystać na bagaż lub dodatkowe zbiorniki w razie dokonywania rajdów na tym płatowcu.

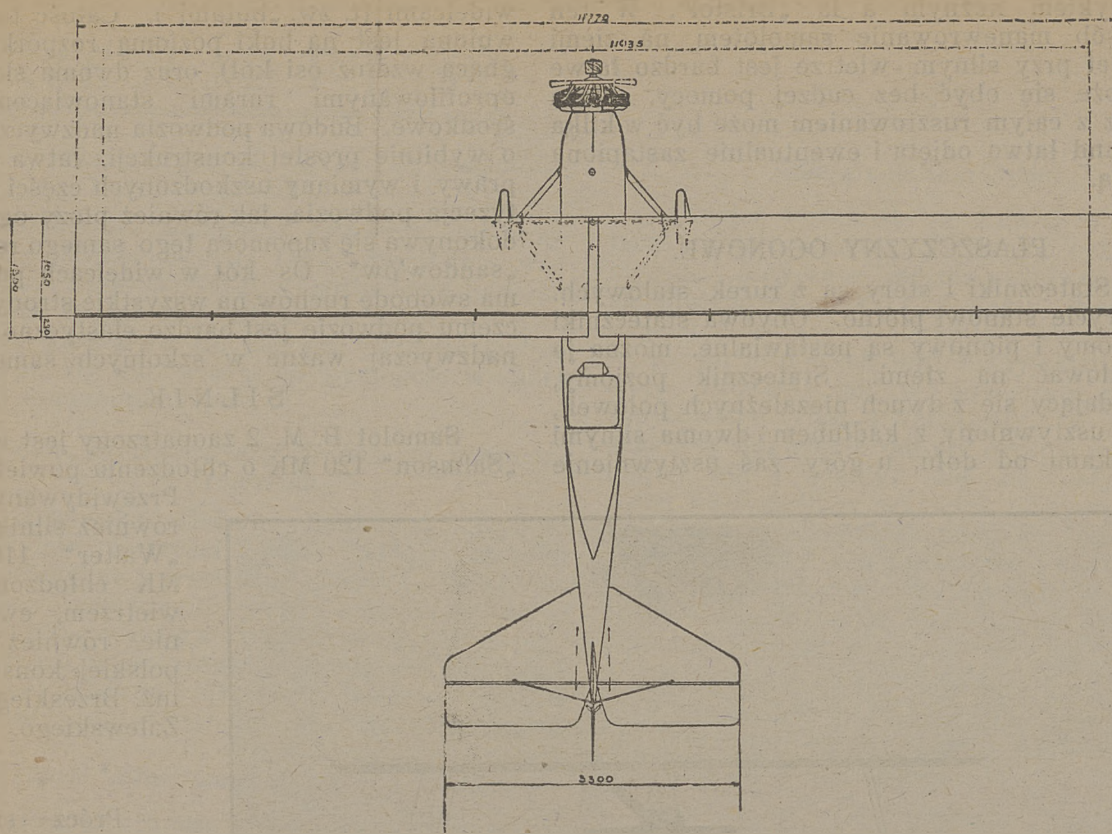
Dostęp do silnika, drążków sterujących, przewodów i zbiorników jest tak łatwy i miejsce wszędzie jest na tyle obszerne, że bez zmęczenia wszystkie te ważne organy samolotu doskonale można skontrolować i obsłużyć.



*Widok z przodu. Zauważyć należy, że skrzydła wszystkie są równe, i że samolot nie posiada baldachimu.*




*Widok z boku. Wyraźnie widoczna jest wąskość skrzydeł.*



*Widok z góry daje pełny obraz bardzo wielkiego wydłużenia skrzydeł.*

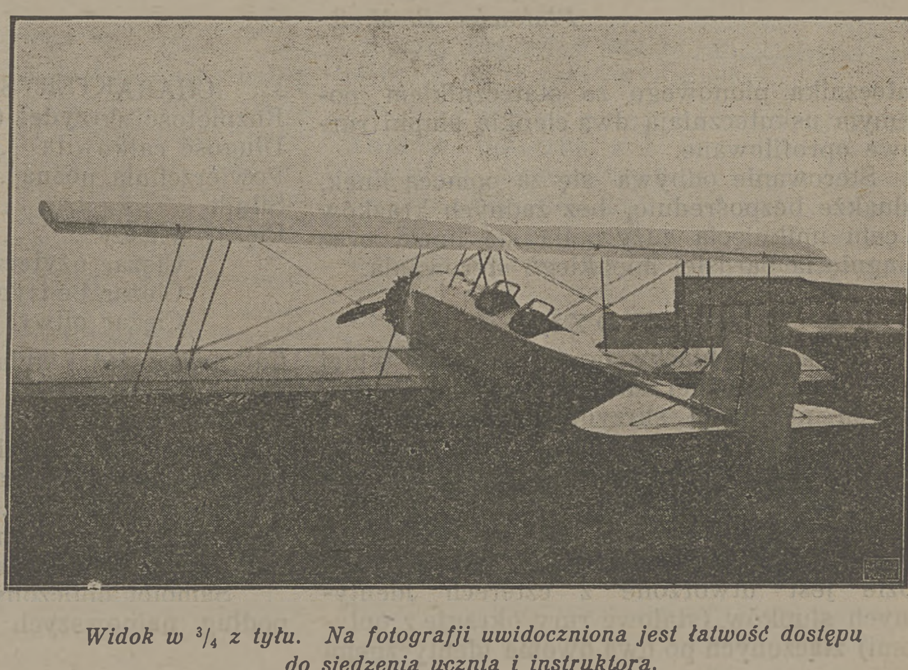
Kabiny załogi samolotu są obszerne i wygodne. Instrumenty znajdują się na przodzie w pierwszej kabinie, umieszczone w ten sposób, iż z miejsca instruktora doskonale są widoczne. Ilość ich jest minimalna — tylko bezwzględnie konieczne. Samolot zaopatrzony jest w dwa spadochrony oraz gaśnicę. Dzięki dobremu położeniu obu kabin względem skrzydeł, w razie pożaru z łatwością może załoga samolotu opuścić go przy pomocy spadochronów.

Pole widzenia z obu miejsc jest doskonałe we wszystkich kierunkach.

Załoga samolotu, siedząc daleko w tyle kadłuba, w dużej mierze na wypadek katastrofy zabezpieczona jest od jej skutków.

Kabiny są zupełnie zabezpieczone od zanieczyszczenia smarami dzięki czemu są one stale czyste.

W tyle kadłuba znajdują się odpowiednie uchwyty do stateczników pionowego i poziomego. Pod spodem kadłuba w tylnej jego części mało już skrętliwej znajduje się lekkie rurkowe rusztowanie na którym spoczywa silna płoza stalowa. Jest ona sterowana

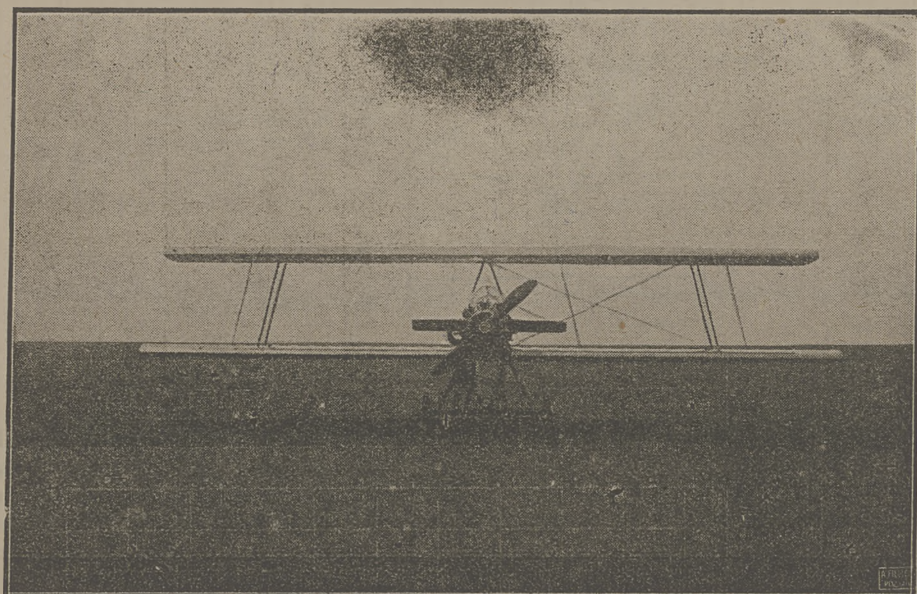


*Widok w 3/4 z tyłu. Na fotografji uwidoczniona jest łatwość dostępu do siedzenia ucznia i instruktora.*

orczykiem nożnym á la „Bristol". W ten sposób manewrowanie samolotem na ziemi nawet przy silnym wietrze jest bardzo łatwe i może się obyć bez cudzej pomocy. Płoza wraz z całym rusztowaniem może być w kilka sekund łatwo odjęta i ewentualnie zastąpiona nową.

## PŁASZCZYZNY OGONOWE.

Stateczniki i stery są z rurek stalowych. Pokrycie stanowi płótno. Obydwa stateczniki poziomy i pionowy są nastawialne, można je regulować na ziemi. Statecznik poziomy, składający się z dwuch niezależnych połówek, jest usztywniony z kadłubem dwoma silnymi słupkami od dołu, u góry zaś usztywnienie



*Płatowiec B. M. 2.*

statecznika pionowego ze statecznikiem poziomym uskuteczniają dwa cienkie słupki rurkowe oprofilowane.

Sterowanie odbywa się za pomocą linek, jednakże bezpośrednio, bez żadnych krążków w celu uniknięcia zużywania się linek, oraz osiągnięcia bardziej miękkiego sterowania.

## PODWOZIE.

W okolicy blachy ogniowej, oraz tylnej głównej ramy nośnej kadłuba (leżącej w płaszcz. tylnych podłużnic skrzydeł) zaczepione jest do kadłuba tylko czterema (w celu łatwości zamiany) mocnymi śrubami — podwozie typu normalnego o osi nie dzielonej.

Rozstawienie kół jest duże, co wpływa na dużą stateczność samolotu na ziemi. Podwozie jest utworzone z czterech identycznych słupków (stalowe rury okrągłe z opływami) złączonych po dwa dwoma identycznemi widelcami (t. zw. „butami"). Całość ta usztywniona jest na boki poziomą rozpórką (biegnącą wzdłuż osi kół), oraz dwoma skośnymi oprofilowanymi rurami stanowiącemi „V" środkowe. Budowa podwozia nadzwyczaj silna o wybitnie prostej konstrukcji, łatwa do naprawy i wymiany uszkodzonych części. Amortyzacja podwozia, jak również płozy ogonowej dokonywa się zapomocą tego samego rozmiaru „sandow'ów". Oś kół w widelcach podwozia ma swobodę ruchów na wszystkie strony dzięki czemu podwozie jest bardzo elastyczne co jest nadzwyczaj ważne w szkolnych samolotach.

## SILNIK.

Samolot B. M. 2 zaopatrzony jest w silnik „Salmson" 120 MK o chłodzeniu powietrznym. Przewidywanym jest również silnik czeski „Walter" 110—120 MK chłodzony powietrzem, ewentualnie również silnik polskiej konstrukcji: inż. Brzeskiego i inż. Zalewskiego.

* * *

Prócz silników powyższych do samolotu tego mogą być łatwo zastosowane dzięki odejmowanemu łożu silnikowemu wszystkie inne typy silników o chłodzeniu powietrznym lub wodą, a więc: Bristol „Lucifer", Armstrong Mercedes 120 MK i t. p.

## CHARAKTERYSTYKA SAMOLOTU.

| | |
|---|---|
| Rozpiętość skrzydeł (dolnych) . . | 11,770 m. |
| Długość całkowita . . . . . . | 7,800 m. |
| Powierzchnia nośna . . . . . . | 28,6 m² |
| Silnik . . . . . . . . . . . | 110—120 MK |
| Ciężar własny . . . . . . . . | 695 kg. |
| Ciężar użyteczny . . | 170 kg. |
| Ciężar benzyny . . | 90 kg. |
| Ciężar oliwy . . . | 15 kg. |
| Całkowity ciężar ładunku . . . | 275 kg. |
| Ciężar całkowity . . . . . . . | 970 kg. |
| Obciążenie powierzchniowe . . | 33,8 kg./m² |
| Obciążenie mocy silnika . . . | 8,1 kg./MK |
| Szybkość maksymalna | 120—130 klm./godz. |
| Szybkość lądowania . . . . | 65 klm./godz. |
| Teoretyczy współczynnik wytrzymałości statycznej | 9 |

Samolot obliczony jest wytrzymałościowo podług najnowszych wymagań francuskich.

*B. Ostrowski.*

# PRZEGLĄD PRASY.

*Łódź przeznaczyła 40.000 zł. na rozbudowę lotniska.*

Dzienniki łódzkie z ostatnich dni przynoszą wiadomości, iż tamt. Magistrat przeznaczył kwotę 40.000 zł. na rozbudowę lotniska. Kwota ta ma być użyta na doprowadzenie portu lotniczego do takiego poziomu technicznego, by odpowiadał on wymogom wielkich linji komunikacyjnych.

*Samolot najidealniejszy środek do przewozu towarów.*

„Lwowska Gazeta Bankowa“ wylicza olbrzymie korzyści, jakie oddaje samolot w dziedzinie przewozu poczty i towarów. Kupiec nieposługujący się samolotem wiele traci, gdyż wyrzeka się możności najszybszego przewozu, wielokrotnie szybszego od wszelkich innych środków lokomocji, swych towarów za bardzo niskiemi opłatami przewozowemi

*Przyszłość lotnictwa handlowego w Europie*

„Prager Presse“ podaje sprawozdanie z wywiadu udzielonego przez dyrektora niemieckiej Hansy powietrznej, Merckla w sprawie przyszłości lotnictwa komunikacyjnego w Europie. Wedle Merckla lotnictwo znajduje się ciągle jeszcze w stadjum organizacji, prób i doświadczeń i najważniejszą rzeczą jest, że ciągle nie jest jeszcze samowystarczalnem. Wszystkie wysiłki organizacyjne i techniczne winny zatem iść w kierunku jego zekonomizowania. To dopiero postawi lotnictwo na silnych podstawach i wywoła rewolucję w dziedzinie środków przewozowych.

Drugą kwestją ważną jest zorganizowanie służby nieprzerwanej, a więc i nocą, gdyż dopóki ona nie istnieje, to zawsze kolej i okręt będą miały przewagę nad samolotem. Merckel jest zdania, że nocne loty zostaną wprowadzone na wszystkich linjach najpóźniej do r. 1930 i że pierwsze linje zorganizowane w Niemczech Berlin-Kopenhaga dla przewozu poczty i towarów i Berlin-Królewiec dla przewozu pasażerów, poczty i towarów wykazały możliwość najzupełniejszego rozwiązania tego problemu. Okres czasu do r. 1930 należy nazwać okresem przygotowawczym. W tym kierunku zmienią się też gruntownie samoloty komunikacyjne. W przyszłości samoloty komunikacyjne będą o wiele bardziej luksusowe od obecnych, będą to domy latające z sypialniami, salami jadalnemi i t. d.

Merckel kończy swój interesujący wywiad zapewnieniem, że w r. 1930 nie będą już istniały w Europie przestrzenie, którychby nie można było przebyć w przeciągu 24-rech godzin.

*Koleją czy samolotem.*

„Kurjer Poznański“ z dnia 3 b. m. przytacza za dziennikami angielskiemi cyfry statystyczne, dotyczące bezpieczeństwa podróży samolotem i koleją. Czytamy: „Według relacji angielskiego Ministerstwa samoloty, należące do lotniczych linji brytyjskich, przeleciały 5.000.000 mil w powietrzu przyczem zanotowano tylko 4 katastrofy. W Australji samoloty angielskie odbyły ogółem w podróży miljon mil i zdarzył się na cały okres jeden nieszczęśliwy wypadek. Tymczasem na kolejach amerykańskich poniosło śmierć w r. 1924 ogółem 175-ciu pasażerów i 1543 pracowników kolejowych, rannych było 6677 pasażerów i 125.320 osób, należących do personelu kolejowego“.

Czyż cyfry te nie powinny być wystarczającym dowodem dla wszystkich, iż komunikacja samolotowa bynajmniej nie jest niebezpieczniejszą od kolejowej!

*Brak lotnisk.*

„Głos Lubelski“ w artykule „Coraz boleśniej, coraz dotkliwiej daje się odczuć w Lublinie brak lotniska“ L. O. P. P. z dnia 3 b. m. pisze: Potrzeba lotniska w Lublinie jest wielka, coraz pilniejsza coraz dokuczliwsza, nie tak dawno np. „Lubliniak“ czytelników „Głosu Lubelskiego“ z górą 10 dni przebywał u Lublinie, jako „bezdomny“. Stał na otwartym terenie niczem nieprzykryty pod fabryką „Plage i Laśkiewicz“. Mókł na deszczu, cierpiał od wichury bezradny wobec zabójczego działania wilgoci, mgły lubelskiej i mrozu.

Brak lotnisk w naszych miastach to znana niestety bolączka i z uznaniem podkreślić należy, iż zadanie tworzenia ich na pierwszem miejscu postawiła sobie L. O. P. P. Spodziewać się należy, że ciężar zakładania portów lotniczych wezmą na siebie również zarządy naszych miast, pamiętając o tem, że dobre lotnisko, to podstawowy warunek dla rozwoju lotnictwa.

*Niemieckie lotnictwo wojskowe.*

Z dnia na dzień klauzula traktatu wersalskiego ograniczająca zbrojenia niemieckie rozluźniają się i Niemcy coraz bardziej jawnie do zbrojeń przystępują. „Ost Preussische Zeitung“ z dnia 7 stycznia pisze, iż stosownie do porozumienia francusko-niemieckiego zawartego w Paryżu Niemcy uzyskali zezwolenie szkolenia w swej kadrze wojskowej t. zw. Reichswehrze“ 29 pilotów rocznie. Ileż będzie szkolono pod tym płaszczykiem rzeczywiście?

*Wynalazki lotnicze.*

Łódzka „Ilustrowana Republika" z dnia 3 b. m. przynosi wiadomość o doniosłym wynalazku z dziedziny radjo w zastosowaniu do lotnictwa. Wynalazek polega na przesyłaniu fal radjowych do samolotów, będących w powietrzu. Falę pobudzają do działania lampę elektryczną, oświetlającą tarczę sygnalizacyjną i lotnik w czasie odbywania podróży widzi ją oświetloną tak długo, jak dugo zachowuje kierunek najprostszej linji lotu, wytoczonej przez wysyłane fale kierunkowe. Każde zboczenie z linji lotu, a zatem osłabienie działania fal na odbiornik i amplifikator, umieszczony w aparacie wywołuje gaśnięcie lampy sygnalizacyjnej, wskazując tem samem lotnikowi, że zboczył z wytkniętej drogi.

Dzięki wynalazkowi lotnik może odbywać najniebezpieczniejszą podróż w czasie mgły lub ciemności bez obawy stracenia kierunku.




## POLSKA.

*Clenie towarów, nadchodzących samolotami z zagranicy.* Towary, nadchodzące samolotami z zagranicy odsyłane są do urzędów celnych, gdzie clone są coprawda w tempie przyspieszonym, przed wszystkiemi innemi, jednak częstokroć manipulacje celne pochłaniają tak dużo czasu, że niweczą korzyści szybkiego przewozu drogą powietrzną. Życzyć sobie należy. aby nareszcie nasze porty lotnicze wyposażone zostały w urzędy celne, któreby załatwiały wszelkie formalności i by adresaci mogli odbierać towary wprost na lotnisku. Ułatwienie to miałoby bardzo doniosłe znaczenie dla rozwoju ruchu towarowego na naszych linjach powietrznych i byłoby wielką wygodą dla naszego kupiectwa i szerokiej publiczności. Nadmienić wypada, że zarówno we Francji, Anglji, Niemczech itd. oddawna już wszystkie porty lotnicze większych miast posiadają własne urzędy celne.

## ANGLJA.

*Wydatki na lotnictwo cywilne w Anglji.* Według sprawozdania podsekretarza stanu, złożonego parlamentowi angielskiemu, subwencje państwowe w r. b. na lotnictwo cywilne wyniosły 462.000 funtów szterlingów około 23.000000 zł.) Oprócz tego wydano 362.000 funtów szterlingów na budowę sterowców. Subwencje wypłacone w b. r. przedsiębiorstwom komunikacji powietrznej wyniosły 167.000 funt. szterlingów.

*Rajd angielski.* Dwaj angielscy lotnicy cywilni: Neville Stack i Bernard Leete, w dniu 14 b. m., opuścili lotnisko w Henden (Anglja) na dwuch małych samolotach, udając się drogą do Australji.

*Rozwój lotnictwa komunikacyjnego.* Rząd angielski wydał broszurę przedstawiającą rozwój międzynarodowego lotnictwa komunikacyjnego. Czytamy tam, iż w roku 1919

światowa sieć komunikacji powietrznej wynosiła 170.000 mil, podczas gdy w r. 1926 12.480.000 mil. W odwrotnym stosunku zmniejszył się procent niebezpieczeństwa, gdyż podczas gdy do roku 1921 notowano na 138.600 mil 1 wypadek śmiertelny, to w latach 1922—1925 bezpieczeństwo zwiększyło się siedmiokrotnie i 1 wypadek wypadał na 790.000 mil.

## AUSTRJA.

*Budżet na komunikację powietrzną w Austrji.* Parlament austryjacki w budżecie na rok 1927 uchwalił pozycję 1.000 000 szylingów na popieranie komunikacji powietrznej. W r. 1927 Ausrtja zamierza utrzymywać linje lotnicze z Wiednia przez Insbruck do Bregencji, przez Graz i Klagenfurt do Triestu, przez Graz do Budapesztu, oraz przez Pragę do Berlina.

## AFRYKA.

*Linja lotnicza w Afryce wschodniej.* W ostatnich dniach ub. miesiąca odbył się w Londynie chrzest pierwszego samolotu przeznaczonego do służby eksperymentalnej na linji między Karthoum, Ouganda i Kenya. Chrztu dokonała lady Orbmy-Gore, żona podsekretarza stanu dla kolonji.

## CZECHY.

*Umowa lotnicza czesko-niemiecka.* Wedle doniesień nadchodzących z Pragi w tych dniach zostały wymienione między rządami Republiki Czechosłowackiej i Niemieckiej projekty umowy lotniczej. Podpisanie umowy ma nastąpić w Pradze w połowie stycznia r. b.

## FRANCJA.

*Lotnictwo komunikacyjne Francji i Niemiec.* Przewodniczący francuskiej propagandy komunikacji powietrznej, gen. Boucabeille wygłosił w dniu 16 bm. w podkomisji Lotniczej Izby Deputowanych sprawozdanie o stanie obecnym żeglugi powietrznej francuskiej i niemieckiej. Wedle tego sprawozdania lotnictwo komunikacyjne Francji stoi o wiele niżej niż niemieckie, i to pod względem jakości materjałów (samoloty) jak długości linji. Generał Boucabeille zaznaczył, że niekorzystny ten stan przypisać należy w pierwszym rzędzie małemu zainteresowaniu narodu francuskiego żeglugą powietrzną, w przeciwieństwie do Niemiec, gdzie nietylko rząd, ale każda prowincja i miasto łożą znaczne sumy na komunikację lotniczą. Ciekawi jesteśmy co należy powiedzieć o stosunku władz do polskiego lotnictwa komunikacyjnego.

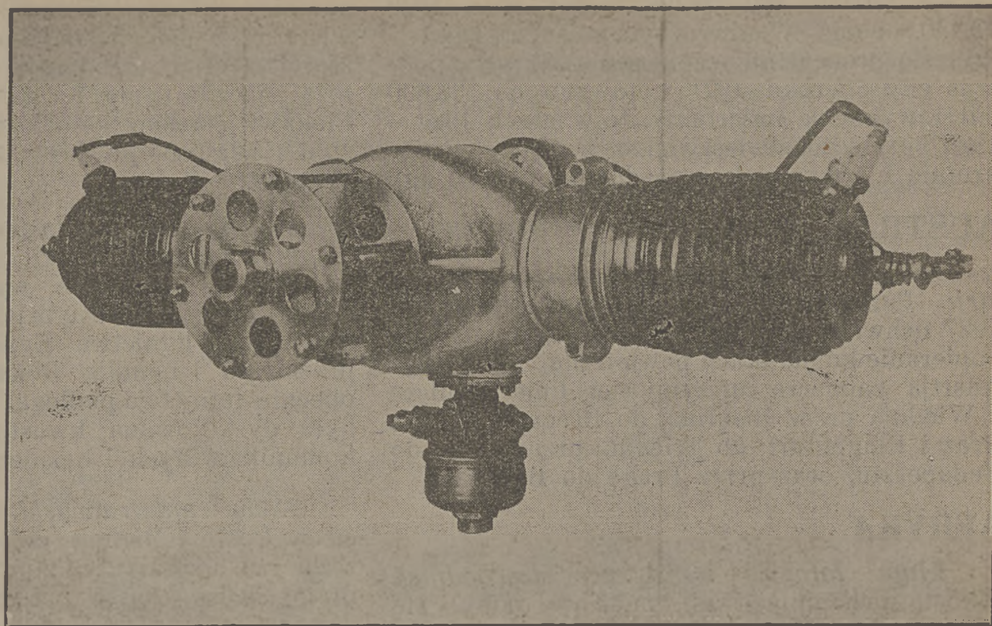
*Debaty nad lotnictwem w francuskiej Izbie Deputowanych.* Z okazji obrad nad budżetem na lotnictwo cywilne wywiązała się żywa dyskusja między dawnym podsekretarzem stanu dla spraw lotnictwa Eynac'iem, a ministrem przemysłu i handlu, Bokanowskim, któremu obecnie lotnictwo podlega. Szczególniej żywo była dyskutowana kwestja typu samolotów komunikacyjnych i bezpieczeństwa.

*Nowy rajd francuski.* Dwaj lotnicy francuscy Coste i Rignet, dokonali nowego rajdu z Paryża do Kalkuty i z powrotem, przelatując drogę 20.000 klm. w przeciągu dni 14-tu. Lot dokonany został na Breguet 19, wyposażonym w silnik Hispano-Suiza, o sile 500 MK.

*Debaty nad budżetem lotniczym w Senacie francuskim.* W dniu 15 b. m. Senat francuski debatował nad budżetem na rok 1927 na lotnictwo. Referent służby technicznej i przemysłu lotniczego — generał Hirschauer, przedstawiał konieczność założenia basy przemysłu lotniczego francuskiego w Afryce północnej, na co odpowiedział minister przemysłu i handlu Bokanowski, że zostali już wysłani tam inżynierowie celem zorganizowania centrum dla napraw silników. Senator de Lubersac żądał oświadczenia rządu, że nie będą tworzone żadne nowe towarzystwa komunikacji powietrznej. Po wyjaśnieniu referenta budżetu, że rząd nie tylko nie zamierza zezwalać na tworzenie nowych towarzystw, ale pragnie istniejące fuzjonować. Prezes rady ministrów Poincare nadmienił, że kwestja ta musi być pozostawioną uznaniu rządu, gdyż wchodzi ona może w zakres umów międzynarodowych i rząd musi mieć wolną rękę.

*Wstrzymanie ruchu na linjach powietrznych we Francji.* „L'Aero-Sports" z dnia 11 grudnia donosi, iż w ostatnich dniach z po-

## Polski silnik



W numerze 67 podaliśmy rysunki kreskowe silnika lotniczego dwutaktowego typ. M. VII. konstrukcji inż. Wallisa z wytwórni płatowców „Samolot“. W numerze bieżącym uwidoczniona jest obok fotografja tego silnika, który po odbyciu próby wykazał doskonałe własności. W ten sposób jeszcze raz udowodniono, że polski konstruktor nie ustępuje kolegom zagranicznym, należy tylko dać mu możność pracy nad nowemi konstrukcjami. Silnik inż. Wallisa jest etapem na drodze stworzenia typów polskich silników lotniczych dla awjonetki, tak jak silniki inż. Brzeskiego i inż.Zalewskiego zapoczątkowują rozwój produkcji polskich silników średniej i dużej mocy.

---

wodu silnej mgły, panującej na lotnisku w „Le Bourget“, komunikacja powietrzna między Paryżem a Londynem była wstrzymaną.

*Z paryskiej Międzynarodowej Wystawy Lotniczej.* Prezes aeroklubu francuskiego, dawny podsekretarz stanu lotnictwa zarządał od rządu znacznych subwencji dla przemysłu lotniczego, motywując niezbędną ich konieczność opłakanym stanem obecnym przemysłu, w szczególności w dziale samolotów komunikacyjnych, co stwierdziła Międzynarodowa Wystawa Lotnicza, odbyta w ubiegłym miesiącu w Paryżu.

### HISZPANJA.

*Komunikacja lotnicza Hiszpanja-Ameryka Południowa.* „Daily Telegraph“ donosi, iż regularna komunikacja lotnicza między Sewillą a Buenos Aires ma być uruchomiona już w jesieni przyszłego roku. Komunikacja ma być utrzymana sterowcem, zbudowanym w zakładach niemieckich w Friedrichshafen. W lecie przyszłego roku mają odbyć się próbne loty sterowca między Sewillą, a wyspami Kanadyjskiemi. Rząd hiszpański zobowiązał się subwencjonować nową linję przez 5 lat w łącznej wysokości 30 miljonów pezetów. Podróż między Sewillą, a Buenos Aires ma trwać 4 i pół dnia, a koszta jej mają wynosić 6.000 pezetów na osobę, przewóz zaś jednego listu $1^1/_2$ szylinga. Według doniesień pism niemieckich, w roku przyszłym ma powstać linja komunikacji powietrznej między Berlinem. a Sewillą, oraz między Sewillą a wyspami Kanadyjskiemi. Na ostatniej tej linji mają kursować małe sterowce, które zostaną wyprodukowane w niemieckiej fabryce w Hiszpanji.

### JUGOSŁAWJĄ.

*Organizacja lotnictwa komunikacyjnego w Jugosławji.* Jugosłowiański Aeroklub „Nasa Krila“ pracuje nad zorganizowaniem komunikacji powietrznej między Belgradem a Zagrzebiem, oraz między Leibach, Serajewo, Ueskib i Monastyrem.

### NIEMCY.

*Nowa organizacja lotnicza w Niemczech.* Dzienniki niemieckie donoszą o utworzeniu nowej organizacji niemieckiej t. zw. „Luftvolksbund“, która ma obejmować całe Niemcy, mając na celu powietrzną obronę państwa.

*Niemcy zakupują silniki lotnicze w Anglji.* Niemieckie lotnictwo komunikacyjne zamówiło w Anglji większą ilość silników lotniczych typu Napier o sile 450 MK. Silniki mają być użyte do samolotów komunikacyjnych, które z wiosną roku przyszłego kursować będą na iinjach Berlin-Rzym i Berlin-Madryd.

*Lotnictwo bezsilnikowe w Niemczech.* Z okazji zamknięcia z dnia 30. X. kursów w szkole szybowców w Rossiten zarząd ogła-

sza sprawozdanie ze swej działalności za rok bieżący.

Szkoła uruchomiona została 13. V. i liczyła 102 uczniów, pochodzących z całych Niemiec. W roku szkolnym dokonano 37.000 lotów, a uczniowie złożyli 61 egzaminów. Jednym z egzaminów był lot, trwający minimum 5 minut. Uczniowie w 75% byli studentami wyższych uczelni 20% rękodzielnikami i 5% wolnych zawodów. Podczas całego roku szkolnego nie zdarzył się ani jeden nieszczęśliwy wypadek, a uległ zniszczeniu tylko jeden szybowiec 3. VI. podczas zawodów kierownik szkoły Ferdynand Schultz ustanowił rekord światowy, utrzymując się w powietrzu przez 9 godz. 30 min.

## SZWAJCARJA.

*Statystyka komunikacji powietrznej w Szwajcarji.* Sezon w Szwajcarji zakończył się w bieżącym roku 23-go października. W r. 1926 na linjach Szwajcarskich przewieziono ogółem: 6.000 pasażerów, 30.000 kg. poczty i 30.000 kg. towarów, przy regularności przeciętnej 96%. Nieszczęśliwych wypadków nie było.

*Nowy rajd szwajcarski.* Znany lotnik szwajcarski Mittelholzer w dniu 7 grudnia wyruszył z Zurichu na wodnopłatowcu metalowym typu „Dornier“, udając się w podróż do Afryki, celem przeprowadzenia studjów i doświadczeń w sprawie organizacji komunikacji powietrznej. Mittelholzerowi towarzyszą: drugi pilot Hartmann prof. geologji, Dr. Heim i dziennikarz Gouzy.

Pierwszym etapem podróży był Neapol, gdzie przybyli 9 dnia.

## WŁOCHY.

*Droga powietrzna nad Alpami.* „La Gazetta dello Sport“ donosi, iż delegat Aeroklubu szwajcarskiego, mjr. Gerbier przybył do Medjolanu, celem przeprowadzenia studjów nad zorganizowaniem okrężnej komunikacji powietrznej ponad Alpami. Linja ta ma biec między miastami Zurich - Losanna - Medjolan- Zurich.

*Żegluga powietrzna we Włoszech.* Budżet włoski na lotnictwo cywilne w roku rachunkowym 1925/26 wyniósł 16.000000 lirów, przyczem przewidywane było uruchomienie linji: Rzym - Konstantynopol, Turyn - Triest, Rzym-Genua - Barcelona, Rzym - Palermo i Rzym-Cagliari.

## ST. ZJEDNOCZONE PÓŁ. AMERYKI.

*Organizacja komunikacji powietrznej w Ameryce.* Assistent Secretary of Commerce Mc. Crackon, którego stanowisko zostało utworzone przez wiosenny Kongres Stanów Zjednoczonych dla organizacji żeglugi powietrznej, opublikował obecnie sprawozdanie ze swej

# OGŁOSZENIE!

Z dniem 1. stycznia 1927 r. wszelkie prawa z tytułu przedstawicielstwa „Lotnika“ dla F-my **Sar (pp. Mirski i Cywicki)** ustają. Równocześnie ostrzegamy że sumy jakiekolwiek wpłacone wymienionej firmie wzgl. pp. Mirskiemu i Cywickiemu lub ich agentom, nie będą przez nas uznawane.

**Od dnia 1 stycznia 1927 jedynym naszym przedstawicielstwem na Górnym Śląsku jest p. ALBIN FOLGA Mysłowice, ul. Pszczyńska 15.,** który jest jedynie upoważniony do zastępowania naszych interesów i do wysyłania agentów, którzy będą zaopatrzeni w nowe legitymacje z podpisem p. A. Folgi. Wszystkich prosimy w razie zgłoszenia się do nich agentów „Lotnika“ o żądanie wylegitymowania się nowemi papierami.

ADMINISTRACJA „LOTNIKA“.

półrocznej pracy. Wynika z niego, że Stany Zjednoczone w najbliższym czasie mają zorganizować linję komunikacji powietrznej dla przewozu pasażerów, poczty i towarów na przestrzeni 6—8.000 mil.

*Samolot dla wszystkich.*

Jak wiadomo Ford oddawna pracuje nad organizacją masowej fabrykacji samolotów, przyczem hasłem jego jest, by dać spopularyzować je, jak już spopularyzował samochody. W ostatnim udzielanym prasie wywiadzie oświadczył on, że nie przystąpił jeszcze dotychczas do fabrykacji i w dalszym ciągu studjuje konstrukcję samolotów, przyczem postawił sobie następujące linje wytyczne:

1. Stwarzanie samolotów zupełnie odpornych na ogień i warunki atmosferyczne.

2. Stwarzanie silników, które nigdy nie odmawiają posłuszeńswa. Osiągnąć się to da przez wprowadzenie kilku motorów.

3. Stworzenie szybkości 170 klm. na godzinę przy pełnem obciążeniu i równoczesnem wykorzystaniu tylko 75% siły silnika.

4. Siedzenie pilota musi być umieszczone z przodu, by nic nie zasłaniało mu widoku.

5. Siła nośna samolotu musi wynosić 2 kg. na siłę każdego konia parowego w silniku.

6. Możność przebywania w powietrzu dziennie przynajmniej 20 godzin.

Nadto Ford za podstawowy warunek masowego wprowadzenia do użytku samolotów uważa, iż wprowadzenie ich nie powinno wymagać większej umiejętności, niż kierownictwo samochodem. (dużo chce pan Ford. Prz. zec.)

# O nasze lotniska.

Obywatel: Panie Burmistrzu! Wykaż Pan zdolności przewidywania i nie ociągaj się z urządzeniem placu do lądowania, położonego tuż obok naszego miasta. Jest to w interesie nietylko lotnictwa, lecz i naszych obywateli.

Burmistrz: Nie przypuszczam, by to było niezbędne już w krótkim czasie. Mamy jeszcze zbyt mało płatowców. W ostatnich 2 latach tylko jeden płatowiec wylądował na łące Starego Jakóba, rzekomo z powodu zepsucia się motoru, jakto oświadczył pilot. Nie możemy przecież z racji ewentualnego popsucia się motoru, urządzać pole do lądowania, które wymaga znacznych nakładów pieniężnych.

Obywatel: Przyznaje Panu słuszność, Panie Burmistrzu, lecz pole do lądowania musimy urządzić aby przyciągnąć do nas cały szereg pilotów, którzy wiedząc o tem, pospieszą lądować. Przypomina Pan sobie, gdy pierwszy samochód dostał się w nasze okolice jak szybko przystąpiliśmy do uporządkowania naszych drog, które były poprzednio — niedaj Boże! Zresztą pamiętamy to doskonale!

A teraz Panie Burmistrzu zechciej pomyśleć że dziś — jutro połowa naszego społeczeństwa zacznie korzystać z tego nowoczesnego środka lokomocji, jakim jest lotnictwo, a wtedy zależeć nam będzie na reklamowaniu naszych urządzeń lotniczych ziemnych, jakto jnż kiedyś robiliśmy w stosunku do samochodów, gdy uporząkowaliśmy nasze drogi!

Niech Pan się zgodzi z tem, Panie Burmistrzu, że lotnictwo to jest tak samo potrzebna „rewolucja" — jak samochód! Niech Pan pomyśli nad tem, że za 20 dni, a możliwie nawet już i za dziesięć — miasto nie posiadające lotniska będzie wyglądało tak jak kraj bez dróg, jak port bez nadbrzeża. Miasto, które nie będzie miało urządzeń lotniczych stanie poza nawiasami rozwoju komunikacji powietrznej i nie zazna tych udogodnień, które przedstawia szybka komunikacja lotnicza. Jutro, pojutrze płatowiec poleci tam, gdzie będzie żądany i miasta, które jako pierwsze to zrozumieją, szybciej będą wyciągały niezliczone korzyści z komunikacji powietrznej.

Burmistrz: Jakie korzyści od lotnictwa może wyciągnąć nasze miasto?

Obywatel: Są one liczne — proszę wziąść pod uwagę, że urządzenie terenu jest pierwszym warunkiem rozwoju turystyki powietrznej. — Nasze śliczne miasto, przepiękne centrum turystyczne jest odledłem o 250 klm. od Stolicy. — Samochodem jest to już zadaleko — płatowcem nie przedstawia trudności. Wrótce, gdy turystyka powietrzna zrealizuje się w rzeczywistość zobaczy Pan obywateli stolicy, zwiedzających naszą okolicę, ma się rozumieć, przy warunkach, że damy im odpowiednie tereny do lądowania! — *W przeciwnym wypadku polecą gdzieindziej!* Zresztą, cała rzecz ma się całkiem prosto: za lat dziesięć będziemy mieli klientelę powietrzną, jak dziś mamy klientelę szosową-samochodową. Teraz zachodzi pytanie: czy chcemy pozyskać również i klientelę powietrzną?

Jest jednak inna sprawa: za lat 10 transporty powietrzne będą rzeczą codzienną. — Jeżeli Pan chce by nasi przemysłowcy, nasi handlowcy korzystali z możności przesyłania pilnego listu drogą powietrzną do stolicy, jeżeli Pan chce by chorzy i ranni szybko transportowani byli do dobrych szpitali w większych miastach — słowem — jeżeli Pan chce wykorzystać płatowce w wszystkich niezliczonych wypadkach, — koniecznem jest

przedewszystkiem dać do dyspozycji tego lotnictwa pole do lądowania.

Niech Pan się zastanowi Panie Burmistrzu! Dzięki swej dużej szybkości, dzięki łatwem stosunkowo użyciu — płatowiec zmniejsza odległość. Do stolicy Pan się wlecze pociągiem ponad 7 godzin, drogą powietrzną przebywa Pan tą przestrzeń w niespełna 2 godziny. Pan zmniejszy odległość naszego miasta od innych dużych centrów, wskutek tego nasze miasto odrazu stanie na równi z miastami wielkiego przemysłu.

Zresztą Panie Burmistrzu, jest to również dobra sposobność wykazać wszystkim, że nasi rajcowie nie zasypiają gruszek w popiele i jeden ze swych terenów, które stoją nieużyteczne, przeznaczają na pole do lądowania.

Wszystkim obywatelom powinno zależeć na możliwie szybkiem rozpoczęciu bezpośredniego wykorzystania lotnictwa. Wyposażcie nasze miasto w lądowisko o które tak prosimy, — a skrzydła zawarczą, głosząc potęgę całego kraju w ogólności, a miasta w szczególności!

Spolszczył z francuskiego. *Emer.*

## Nowe książki.

Czwarty Rok wychodzi we Lwowie ilustrowane pismo „Panteon Polski“ poświęcony czci i pamięci poległych za Wolność Polski wraz z kroniką czynu Żołnierza Polskiego w latach 1914—1921, zawierające wiele życiorysów i fotografji naszych bohaterów oraz fragmenty, pamiętniki i notatki uczestników tych wielkich zmagań o niepodległość.

Redakcja zwraca się z prośbą o nadsyłanie życiorysów i fotografji poległych o Wolność Polski, odpisy ich ostatnich listów, a także o nadesłanie pamiętników i notatek uczestników walk.

Zeszyty okazowe wysyła się odwrotnie.
Przedpłata kwartalna 2.40 zł.
Adres Lwów, skrytka 98.

Nr. 28 wyszedł 1 stycznia 1927. Zawiera między innemi wspomnienia o prezydencie Narutowiczu, pamiętniki I Brygady Lipińskiego z 6 p. Legjonów Kochanowskiego, wspomnienia z obrony Lwowa, z walk nad Styrem i wiele fotografji i życiorysów.

Komplety na wyczerpaniu.

Generał Herr. Artylerja. Przełożył Włodzimierz O'Nacewicz mjr. S. G. Warszawa, 1926 Wojskowy Instytut Naukowo-Wydawniczy. Cena 7,— zł. (w oprawie 8.50).

Niedawno ukazało się na półkach księgarskich tłumaczenie pracy p. t. „L'artillerie“ napisanej przez gen. Herra, autora ogólnie znanego w europejskich sferach wojskowych który obecnie zajmuje stanowisko generalnego inspektora artylerji francuskiej.

Praca ta, stanowiąca głębokie i całkowite ujęcie zagadnienia artylerji, jest dziełem wszechświatowej sławy, które doczekało się 5 wydania i zostało przetłumaczone na szereg języków.

W przekładzie polskim praca ta dzieli się na 4 części, a mianowicie:

1) rola artylerji w wojnie 1914—1918 r.
2) artylerja potrzebna do wojny.
3) artylerja potrzebna w czasie pokoju.
4) bilans tego, co zrobiły wielkie mocarstwa do 1922 r. celem udoskonalenia artylerji i postawienia jej na wysokości oczekiwanych w razie przyszłej wojny zadań.

Tłumacz opatrzył książkę szeregiem wyczerpujących przepisów, które sprawiają, że praca ta jest zupełnie dostępna i zrozumiała dla niefachowców.

Studjum to, napisane przez jednego z najwybitniejszych generałów w Europie z całkowitem uwzględnieniem ostatnich doświadczeń wojennych niezawodnie zainteresuje nasz korpus oficerski, a zwłaszcza oficerów artylerji i uzbrojenia.

Przegląd Strzelecki i Łuczniczy“. Ukazał się styczniowy zeszyt jedynego w Polsce fachowego miesięcznika poświęconego wyłącznie sprawom strzelectwa i łucznictwa. Nr. 1. za rok 1927 „Przeglądu Strzeleckiego i Łuczniczego“, wydanej w estetycznej trójbarwnej okładce, porusza szereg bardzo ważnych spraw technicznych i organizacyjnych sportu strzeleckiego.

W poruszanych sprawach organizacyjnych największą wagę posiadają kwestje wyszkolenia strzeleckiego w szkole, oraz sportu strzeleckiego w harcerstwie, bardzo trafnie ujęte. W dziale technicznym wyróżniają się artykuły pp. Felsztyna i Podoskiego. Numer daje amatorom sportu strzeleckiego bogaty materjał fachowy, a nawet beletrystykę w postaci nowelki Lepeckiego „Dziwak“.

## Odpowiedzi Redakcji!

*K. K. Warszawa.* Niestety wolnych posad w lotnictwie niema. Nawet chwilowo nie można myśleć o tem, by w najbliższych miesiącach opróżniły się posady.

*L. K. Chodzież.* Adresy są następujące: „Lot Polski“ — Warszawa, Długa 50. — „Młody Lotnik“ — Warszawa, Krakowskie Przedmieście 5. — „Radjoamator“ — Warszawa, Nowolipie 11. — Pisma pod tytułem „Lotnik francuski“ niema.

**Popierajcie L. O. P. P.**

# Do naszych P. T. Prenumeratorów!

Ceelem uuiknięcia nieporozumień, reklamacji i zwłoki, prosimy o przestrzeganie, następujących zasad:

## 1. Przy zamawianiu tygodnika w Administracji:

a) Przedpłatę należy wysyłać przynajmniej 8 dni przed końcem starej prenumeraty, względnie przed tym dniem, od którego pragnie się otrzymać tygodnik.

b) Wysyłka wydawnictwa zostaje przerwana tylko na skutek specjalnego odwołania ze strony prenumeratora. Abonent, nie stosujący się do niniejszego przepisu odbiera nadal egzemplarze i zaciąga zobowiązania z tytułu dalszej prenumeraty.

c) Przekazy i blankiety nadawcze należy zawsze wypełniać wyraźnym i dokładnym adresem prenumeratora, a nadto podać cel wpłaty przez dodanie słów: „Dalsza prenumerata“ względnie „Nowa prenumerata“.

d) Przy zmianie adresu prosimy o podanie także adresu dawnego, oraz o nadesłanie 50 groszy, gdyż tylko wówczas zmianę przeprowadzimy.

e) W razie nieotrzymania tygodnika, mimo wpłacenia prenumeraty, prosimy o nadesłanie nam dowodów wpłaty, celem rychlejszego zarządzenia wysyłki.

f) Korespondencję należy umieszczać na blankiecie nadawczym, dokładnie w miejscu na to przeznaczonym, gdyż inaczej poczta, rozcinając blankiety, może uszkodzić tekst i uczynić go nie czytelnym.

g) Do korespondencji należy dołączyć 30 groszy na odpowiedź.

## 2. Przy zamówieniu tygodnika w Urzędzie Pocztowym:

a) Prenumerata wynosi kwartalnie zł 4.— Zniżek w prenumeracie Urzędy pocztowe nie udzielają.

b) Urzędy pocztowe przyjmują prenumeratę tylko na kwartalne okresy.

c) Wszelkie reklamacje należy wnosić do Urzędu pocztowego, który zamówienie odbierał — a nie do Administracji.

d) Prenumeratorów, którzy tygodnik już otrzymują z Administracji a życzą sobie odbierać go bezpośrednio z Urzędu pocztowego przez zamówienie u listonosza, prosimy o dokonanej zmianie sposobu prenumeraty bezzwłocznie nas zawiadomić, aby uniknąć wysyłki drugiego egzemplarza pod opaską, za który Administracja będzie zmuszona liczyć prenumeratę.

e) Prenumeratorzy, życzący odbierać egzemplarze pod opaską, wpłacają kwartalnie zamiast 4.— zł — 4.65 zł wskutek większych kosztów, jakie Administracja ponosi przy tego rodzaju przesyłce.

Administracja.

---

## Z Sekcji Mechaników Z. L. P.

Dnia 15 stycznia b. r. odbyło się Roczne Walne Zebranie Sekcji Mechaników Lotniczych Z. L. P.

W skład zarządu na rok 1927 wchodzą: Jako prezes, Effenberg Józef — zastępca prezesa, Schneider Wacław — sekretarz, Krzyżaniak Jan — zastępca sekr., Woliński Józef — skarbnik, Lehman Józef — bibljotekarz, Jasiak Edmund.

W skład Rady Nadzorczej weszli:

Jako przewodniczący, dyr. pil. Czesław Wawrzyniak, prezes Z. L. P., członkowie: Rychczyński Stanisław i Studziński Antoni.

Do Sądu Koleżeńskiego został wybrany: Frankowski Władysław.

W ciągu zebrania uchwalono podwyższyć składki członkowskie do wysokości 1,— zł. miesięcznie. W wykonaniu dalszych uchwał Zarząd podaje do wiadomości, że legitymacje członkowskie od numeru 1—58, wystawione w latach 1924, 1925 i 1926 zostały przez Walne Zebranie unieważnione.

Zebranie miesięczne odbędzie się w piątek dnia 4 lutego b. r. o godzinie $7^{30}$ ($19^{30}$) wieczorem w lokalu p. Bajerowej przy Placu Bernardyńskim.

Jako jeden z punktów porządku dziennego zebrania przewidziany jest referat naczelnego redaktora „Lotnika“ pil. B. Ostrowskiego na temat „Współczesny Mechanik Lotniczy, jego prawa i obowiązki w świetle międzynarodowych ustaw lotniczych“.

Zarząd.

## Ze Związku Lotników Polskich.

Zarząd Z. L. P. komunikuje członkom, że Związek Lotników Polskich połączył wydawnictwo „Lotnik“ z Drukarnią Lotniczą i że biura Związku, Redakcji, Administracji i Drukarni znajdują się na Starym Rynku 95/96. II piętro. Godziny urzędowe od 8—18 codz., w sobotę od 8—14. Telefon 5316.

Równocześnie zawiadamia Zarząd, że członkowie otrzymają od Skarbnika Zarządu rachunki za składki członkowskie, które należy w terminie oznaczonym uregulować.

---

Za dział redakcyjny odp. Bolesław Ostrowski

Czcionkami Drukarni Lotniczej w Poznaniu, Stary Rynek 95/96.